

毛枝藻属一新种*

魏印心

(中国科学院水生生物研究所, 武汉 430072)

A NEW SPECIES OF *STIGEOCLONIUM* (CHAETOPHORACEAE, ULOTRICHALES)

Wei Yin-xin

(Institute of Hydrobiology, Academia Sinica, Wuhan 430072)

Abstract This paper describes a new species, *Stigeoclonium ovisporum* Wei (Chaetophoraceae, Ulotrichales), from Yunnan and Sichuan provinces, China. In asexual reproduction of this alga, narrow ovoid sporangia produce zoospores. The differentiation of vegetative cells and reproductive ones is an advanced character in the genus *Stigeoclonium*.

Key words *Stigeoclonium ovisporum*; sporangia; hair

摘要 本文报道了丝藻目、胶毛藻科、毛枝藻属的一新种——卵孢毛枝藻, 此种采自我国云南省和四川省。此藻类由狭卵形的孢子囊产生动孢子进行无性生殖, 在毛枝藻属的生殖中, 营养细胞和生殖细胞的分化是一种进化类型。

关键词 卵孢毛枝藻; 孢子囊; 毛

卵孢毛枝藻 新种 图 1, 图 2

Stigeoclonium ovisporum Wei sp. nov.

Species nov. *S. carolinianum* Islam et *S. tibeticum* Wei et Hu affine a his imprimis differ sporangiis anguste ovatis.

Thallus dense caespitosus, flavido-viridis, ad 3 mm alto, rhizoideis affixis; filamentis primariis in parte inferiore parce ramosis, ramis saepe alternatibus, interdum dichotomis, cellulis cylindricis, ad dissepimenta transversalia leviter constrictis, 7—10 μ m latis, 15—25 μ m longis, chromatophoris late taeniformibus, pyrenoidibus 1—3 instructis in parte superiore ramosissimis, ramis saepe alternatis, interdum dichotomis vel oppositis, cellulis brevioribus

cylindricis, ad dissepimenta transversalia leviter constrictis, 5—7 μm latis, 6—10 μm longis, chromatophoris cellulis complentibus, pyrenoidibus 1—2 instructis, cellulis apicalibus ramorum ramulorumque attenuatis vel interdum cum trichomatibus multicellularis longis; sporangiis anguste ovatis in apicibus ramulosis insidentibus, apice attenuatis vel leviter obtusis, sessilibus vel interdum unicellulariter pedicellatis, plerumque solitariis, raro binis vel fasciculatis, 6—8 μm latis, 18—35 μm longis, zoosporis maturis per foramen in sporangio superne ejectis.

Yunnan (云南): Tengchong (腾冲), in agro, temperature aquae 20°C, pH 6.8, alt. 1310 m, 1960. 07. 20; **Sichuan (四川):** Huidong (会东), in flumine, temperature aquae 20°C, pH 7.4, alt. 1800 m, 1960. 08. 06, Chen Jia-you HD109 (Typus, HBIa), HD127 (Paratypus, HBIa).

植物体密集、丛生、黄绿色, 长达 3 mm, 以假根着生; 主轴下部分枝稀疏, 多数互生, 少数二叉型, 细胞圆柱形, 横壁略缢缩, 宽 7—10 μm , 长 13—25 μm , 色素体宽带状, 蛋白核 1—3 个; 主轴上部分枝多, 多数互生, 少数二叉型或对生, 分枝和小枝

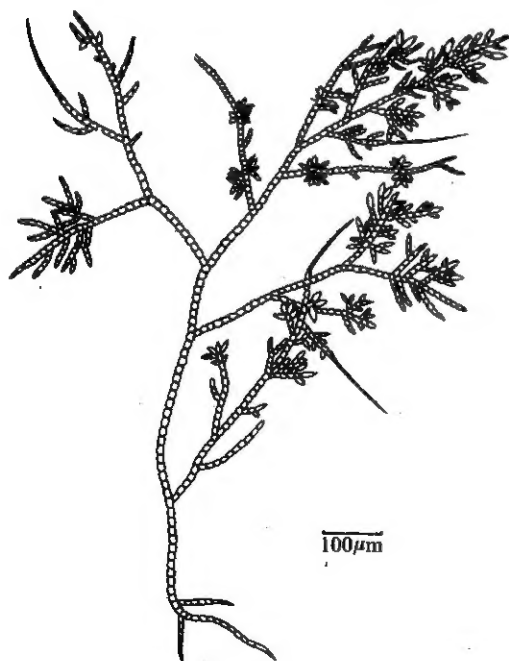


图 1 卵孢毛枝藻
具基部和直立系统的自然形态。
Fig. 1 *Stigeoclonium ovisporum* sp. nov.,
Outline of natural plant
with basal and erect system.

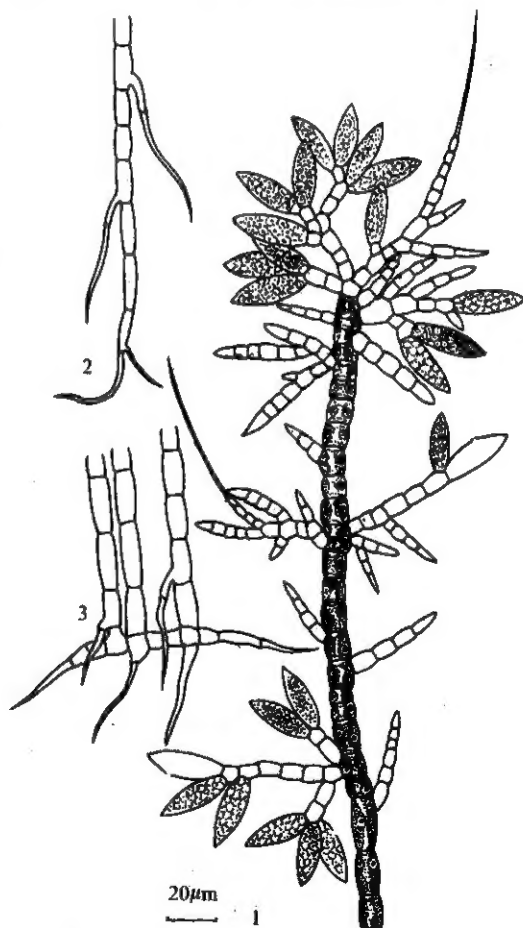


图 2 卵孢毛枝藻

1. 分枝, 具孢子囊和毛, 示孢子囊内原生质体分裂和动孢子释放后的空孢子囊; 2—3. 植物体基部, 示假根。

Fig. 2 *Stigeoclonium ovisporum* sp. nov.,

1. Branches with sporangia and hair, showing protoplast division in sporangia and empty sporangia after zoospores liberation; 2—3. Base of plant with rhizoidal system.

细胞短圆柱形,横壁略缢缩,宽5—7 μm ,长6—10 μm ,色素体充满整个细胞,蛋白核1—2个;枝顶端细胞逐渐尖细,少数顶端细胞形成毛;小枝上形成孢子囊,狭卵形,顶端尖或略钝,无柄或具1个柄细胞,单生、少数双生或丛生,宽6—8 μm ,长18—25 μm ,孢子囊内原生质体分裂形成动孢子,从孢子囊上部开口释放。

此新种与卡罗毛枝藻 (*S. carolinianum* Islam) 和西藏毛枝藻 (*S. tibeticum* Wei et Hu) 近似,不同之处为此种的孢子囊狭卵形而明显不同。

毛枝藻属 (*Stigeoclonium*) 由 Kuetzing 在 1843 年建立。在 Islam (1963) 发表的关于此属的专著中,共报道了全世界有 28 种。Printz (1964) 报道了全世界有 42 种, Cox 和 Bold (1966) 用野外和实验室培养相结合的方法对此属的种类进行了分类研究。在以往已报道的种类中,仅卡罗毛枝藻 (*S. carolinianum* Islam, 1963) 和西藏毛枝藻 (*S. tibeticum* Wei et Hu, 1984) 这两个种产生与营养细胞形状不同的孢子囊进行无性生殖,其它种类均由小枝的营养细胞产生动孢子,因而营养细胞和生殖细胞的分化代表了生殖上的进化类型。

苦丁茶的原植物

WHICH OF THE ORIGIN OF 'KUDINGCHA' IS REALLY

从调查得知,中药苦丁茶原植物为冬青科苦丁茶 (*Ilex kudingcha* C. J. Tseng) 的干燥幼嫩叶。商品外观与茶叶相似,直接用开水冲泡成淡黄绿色液体饮用。苦丁茶性凉,味苦、甘,有消炎解暑、生津解渴、消食化痰、清脾肺、活血脉之功效。特别对软化心血管、降血压、促进全身代谢功能有独特功效。

由于不同地区称谓苦丁茶的原植物不同,习惯用法及功效也不同,作为民族药其混用必须予以澄清。现已知称苦丁茶的原植物有:

苦丁茶 (*Ilex kudingcha* C. J. Tseng) 分布于广东、广西、福建等省区。习惯使用地区为广东、广西、海南、福建以及香港、澳门连同东南亚各国华侨、华人集中地。近来也颇受外国人青睐。

大叶冬青 (*Ilex latifolia* Thunb.) 分布于我国东南各省,日本也产。习惯使用地仅见苏、浙、赣、闽、粤、桂等省区零散混用。

枸骨 (*Ilex cornuta* Lindl. ex Part.) 分布于长江流域各省。东南沿海部分省零散混用。除熟知的冬青属植物外,四川习惯使用的苦丁茶是木犀科的兴山蜡树 (*Ligustrum henryi* Hemsl.), 粗壮女贞 (*L. robustum* (Roxb.) Bl.) 及总梗女贞 (*L. pedunculare* Rehd.); 贵州习惯使用的苦丁茶是粗壮女贞及日本毛女贞 (*L. japonicum* Thunb. var. *pubescens* Koidz.); 广西部分地区偶见以木犀科的牛矢果 (*Osmanthus matsumuranus* Hay.) 或是金丝桃科的黄牛水 (*Cratoxylum dasyphyllum* Hand. -Mzt.) 当苦丁茶混用的。

然而,上述“苦丁茶”与冬青属植物的苦丁茶其有效成份与药效都是不同的。